Rok XII. Lwów, listopad 1913. Nr. 11.

PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN
TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:
Dr. BR. KACZOROWSKI i Prof. Dr. K. PANEK
ul. Chorążczyzna l. 22. ul. Senatorska 11.

WYCHODZI PIERWSZEGO DNIA KAŻDEGO MIESIĄCA	KOMITET REDAKCYJNY: DR. L. BIER, DR. A. DAMM, PROF. DR. M. GRABOWSKI, DR. WŁ. HOJNACKI, DR. J. OPIEŃSKI, DOC. DR. E. PIASECKI, DR. R. QUEST	PRZEDPŁATA ROCZNA: 4 KORONY 4 MARKI 2 RUBLE

Redakcya i administracya, Lwów, ul. Chorążczyzna 22.

Handel mlekiem we Lwowie.

Napisał
Wincenty Kolski,
asystent krajowej stacyi doświadczalnej w Dublanach.

(Dokończenie).

Małe ilości katalazy produkują gruczoły mleczne, większość jednakże zawdzięcza swoje pochodzenie bakteryom. Nie wszystkie bakterye jednakże produkują katalazę. Koning[1]) stwierdził naprzykład że zwykłe bakterye kwasu mlekowego (streptococcus acidi laktici) katalazy nie produkują. Z ilości wywiązanego tlenu więc można do pewnego stopnia o ilości szkodliwych bakteryi w mleku wnosić. Mleko od krów z chorobami wymion (mastitis) jakoteż colostrum zawiera wielkie ilości katalazy, dzięki dużej ilości leukocytów w mleku takiem się znajdujących. Wreszcie możemy przez oznaczenie katalazy rozmaite środki konserwujące mleko wykryć; większość ich bowiem działa hamująco lub wprost zabójczo na katalazę.

Zazwyczaj uważa się mleko, które po 2 godzinach przy pokojowej temperaturze najwyżej 2,5 cm^3 tlenu z wody utlenionej wywiąże (przy użyciu wyżej opisanych ilości mleka i wody utlenionej)

---

[1]) Koning: Milchwirtschaftl. Zentralblatt r. 1907. S. 41.

za dobre. Barthel[1]) proponuje dopiero mleko, wywiązujące więcej jak 4,5 *cm*³ tlenu, do kategoryi złego zaliczyć, popierając to twierdzenie całym szeregiem analiz. Z 212 próbek oznaczyłem katalazę w 133.

Jeżeli podzielimy wszystkie mleka na 5 grup, stosownie do ilości wywiązanego tlenu w czasie 2 godzin, dojdziemy do następujących rezultatów:

od 0 – 0,5 *cm*³ tlenu — 5 próbek
od 0,5—2,5 *cm*³ — 44 próbek
od 2,5—4,5 *cm*³ — 36 próbek
od 4,5—10 *cm* — 44 próbek
więcej jak 10 *cm* — 4 próbki

Stosownie do tego cośmy powyżej podnieśli, uważać możemy mleka pierwszych trzech grup względnie za dobre, pozostałe zaś pod względem hygienicznym za złe. Pierwszych jest 85, drugich zaś 48; jeżeli zaś weśmiemy już ilość 2,5 *cm*³ tlenu za maxymalnie dopuszczalną granicę, wtedy możemy do dobrych mlek zaliczyć tylko 49, do lichych zaś 84.

Próbka Nr. 137 nie wywiązała z wodą utlenioną wcale tlenu; nie odnalazłem w niej żadnych środków hamujących lub zabijających katalazę, nie była również ponad 80° C ogrzewana co pozytywny wynik na peroxydazy wskazuje, nie mogę więc znaleść wytłómaczenia na zupełny brak katalazy.

Z powyższych zestawień widzimy, że mleka we Lwowie i okolicznych wsiach kupione, i pod względem hygienicznym pozostawiają wiele do życzenia. Pomijając już rezultaty przy oznaczeniu reduktaz i katalazy otrzymane, niejedno z mlek swoim wyglądem i zapachem budziło odrazę. Przy tej sposobności chcę także nadmienić, czemu nie oznaczałem brudu w mleku. Składa się on, jak wiadomo, przeważnie z gnoju, pozatem z włosów, ściółki, części karmy i innych. Oznaczenie brudu polega na wyosobnieniu stałych części tegoż, podczas kiedy płynne, pod względem zdrowotnym wiele niebezpieczniejsze części, nie brane są na ogół wcale pod uwagę. W ten sposób można mleko, które na przykład dopiero w 24 godzin po udoju zostało przez handlarza oczyszczonem, czy to przez cedzenie, czy centryfugowanie, uważać za zupełnie czyste, choć wszystkie rozpuszczalne części brudu w mleku tym pozostały. Renk[2]) na przykład stwierdził, że w ten sposób wszystkie stałe części kału krowiego, wynoszące nie więcej jak $^1/_5$, można z mleka usunąć, podczas kiedy $^4/_5$ pozostają rozpuszczone w niem. Że mleko w ten sposób zanieczyszczone ulega bardzo szybko kwaśnieniu i zepsuciu, nie ulega najmniejszej wątpliwości.

---

[1]) Barthel: Zeitschrift f. die Untersuchung von Nahrungsmittel 1911. S. 87.
[2]) Renk: Über die Marktmilch in Halle a. S. Münchener med. Wochenschr. 1891. Nr. 6 i 6.

Tablica V.

Mleko włościańskie z Dublan.

I. Mleko dobre.

Numer dziennika	ciężar gatunkowy	tłuszcz	sucha substancya	punkt zamarzania
1	1,0299	4,62	13,28	—0,54
2	1,0301	4,28	12,92	—055,
3	1,0332	2,55	11,61	—0,53
4	1,0315	4,4	13,42	—0,59
5	1,0337	4,1	13,61	—0,54
6	1,0341	2,6	11,91	—0,55
7	1,0311	2,97	11,83	—0,54
8	1,0304	3,06	11,54	—0,57
9	1,0351	3,6	13,36	—0,55
10	1.0317	3,8	12,74	—0,57
11	1,0341	5,2	15,03	—0,55
12	1,0340	3,5	12,96	—0,54
13	1,0329	2,63	11,65	—0,54
14	1,0324	4,0	13,16	—0,53
15	1,0325	5,02	14,41	—0,55
16	1,0328	3,1	12,18	—0,53
17	1,0294	5,75	14,51	—
18	1,0296	5,45	14,20	—0,54
19	1,0325	3,7	12,83	—0,52
20	1,0319	4,55	13,70	—0,53
21	1,0309	3,1	11,70	—0,54
24	1,0306	4,75	13,61	—0,55
25	1,0321	3,65	12,67	—0,53
51	1,0333	4,73	14,26	—0,52
70	1,0295	3,3	11,59	—
71	1,0314	3,35	12,13	—
73	1,0326	3,5	12,61	—
91	1,0323	3,8	12,90	—0,53
92	1,0321	2,9	11,77	—0,55
93	1,0328	3,25	12,36	—0,53
96	1,0308	3,45	12,10	—0,48
97	1,0296	3,95	12,40	—0,49
98	1,0310	2,9	11,42	—0,49
142	1,0338	2,65	11,77	—0,54
143	1,0305	2,7	11,13	—0,54
przeciętnie	1,0322	3,74	12,72	
II.*a* Mleka zafałszowane przez dodanie wody.				
52	1,0244	2,80	9,77	—0,34
72	1,0307	2,0	10,34	—
94	1,0256	2,05	9,12	—0,40
95	1,0325	2,8	11,75	—0,48
II.*b* Mleka fałszowane przez dodatek zbieranego mleka.				
22	1,0351	1,22	10,50	—0,51
159	1,0376	2,3	12,42	—0,51
III. Mleko z dodatkiem śmietany.				
23	1,0311	8,09	17,75	—0,55
Mleka włościańskie z Malechowa i Grzybowic. Mleka dobre.				
130	1,0311	3,45	12,18	—0,54
132	1,0277	2,55	10,24	—0,54
133	1,0328	3,55	12,72	—0,52
175	1,0278	4,9	13,09	—0,56
178	1,0301	3,45	11,93	—0,55
przeciętnie	1,0299	3,58	12,03	

Numer dziennika	ciężar gatunkowy	tłuszcz	sucha substancya	punkt zamarzania
II.*a* Mleka fałszowane przez dodanie wody (mniej jak 15%).				
129	1,0262	2,9	10,29	—0,49
131	1,0307	2,8	11,30	—0,49
176	1,0246	3,4	10,49	—0,49
II.*b* Mleka fałszowane przez dodanie wody (około 25%).				
177	1,0203	2,7	8,569	—0,38

Tablica VI.

Mleka kupione we Lwowie u pachciarzy okolicznych wsi.

I. Mleka dobre.

33	1,0315	2,95	11,68	—0,52
42	1,0296	3,4	11,74	—0,50
64	1,0304	3,5	12,31	—0,53
134	1,9348	3,4	13,04	—0,53
136	1,0345	3,35	12,91	—0,55
138	1,0344	3,4	12,94	—0,55
174	1,0314	2,3	10,87	—0,54
189	1,0311	2,2	10,68	—0,50
190	1,0310	3,1	11,73	—0,55
191	1,0311	2,4	10,92	—0,54
192	1,0312	2,4	10,94	—0,54
201	1,0286	1,1	8,73	—0,50
przeciętnie	1 0316	2,78	11,54	
II.*a* Mleka fałszowane przez dodanie wody (do 15% wody).				
26	1,0307	1,9	10,22	—0,43
37	1,0312	1,35	9,76	—0,44
41	1,0307	2,55	11,00	—0,48
65	1,0307	1,65	9,22	—0,47
140	1,0311	3,1	11,76	—0,48
169	1,0256	1,1	7,95	—0,45
II. *b* Mleka fałszowane przez dodanie wody (od 15 - 25% wody).				
40	1,0266	3,0	10,51	—0,39
105	1,0277	2,8	10,54	—0,41
106	1,0325	1,1	9,89	—0,44
107	1,0269	0,41	7,47	—0,38
158	1,0200	2,4	8,13	—0,40
Mleka kupione we Lwowie u pachciarzy okolicznych wsi. II.*c* Mleka fałszowane przez dodanie wody (od 25—50%).				
118	1,0180	2,15	7,33	—0,31
119	1,0200	1,9	7,53	—0,30
121	1,0230	2,2	8,64	—0,33
152	1,0123	1,4	4,92	—0,26
167	1,0162	1,75	6,40	—0,28
166	1,0139	1,5	5,53	—0,22
198	1,0180	0,98	5,93	—0,31
II.*d* Mleka fałszowane przez dodanie zbieranego mleka i ewentualnie wody równocześnie.				
36	1,0320	1,80	10,42	—0,53
43	1,0353	1,8	11,25	—0,53
44	1,0351	1,78	11,17	—0,55
45	1,0352	1,8	11,22	—0,55
46	1,0355	1,7	11,18	—0,54
63	1,0344	1,9	11,14	—0,52

Numer dziennika	ciężar gatunkowy	tłuszcz	sucha substancya	punkt zamarzania
II.*d* Mleka fałszowane przez dodanie zbieranego mleka i ewentualnie wody równocześnie.				
66	1,0337	1,9	10,97	—0,53
116	1,0339	1,6	10,66	—0,49
117	1,0340	1,6	10,68	—0,48
172	1,0293	0,8	8,55	—0,50
173	1,0328	0,95	9,60	—0,49
Tablica VII. Mleka kupione we Lwowie od włościan i innych przekupniów. I. Mleka dobre.				
28	1,0297	2,55	10,75	—0,53
29	1,0344	2,9	12,34	—0,51
30	1,0320	2,7	11,51	—0,50
31	1,0329	2 95	12,03	—0,50
35	1,0316	1,38	9,82	—0,52
99	1,0342	3,7	13,25	—0,54
108	1,0340	3,2	12,60	—0,51
115	1,0340	3,2	12,60	—0,52
124	1,0346	3,1	12,63	—0,53
125	1,0298	3,35	11,73	—0,54
127	1,0307	2,65	11,12	—0,53
128	1,0298	3,4	11,79	—0,52
135	1,0314	3,1	11,83	—0,52
137	1,0351	3,4	13,12	—0,54
209	1,0314	2,6	11,23	—
144	1,0352	3,6	13,38	—0,64
149	1,0351	3,6	13,36	—0,55
150	1,0345	3,45	13,03	—0,55
156	1,0334	3,75	13,11	—0,55
160	1,0319	3,3	12,20	—0,56
162	1,0312	3,3	12,02	—0,50
164	1,0261	2,75	12,08	—0,54
179	1,0327	2,55	11,50	—0,50
184	1,0329	2,6	11,61	—0,56
185	1,0326	2,45	11,35	—0,55
186	1,0328	2,55	11,35	—0,55
187	1,0285	2,35	10,21	—0,50
188	1,0303	2,95	11,38	—0,55
193	1,0271	2,4	9.91	—0,51
199	1,0310	1,05	9,27	—0,56
202	1,0314	1,1	9,43	—0,51
204	1,0303	2,2	10,48	—0,55
206	1,0306	2,2	10,55	—0,50
207	1,0315	3,1	11,86	—0,55
208	1,0316	2,65	11,34	—
przeciętnie	1,0319	2,80	11,65	
II. Mleka fałszowane przez a) dodanie wody do 15%				
27	1,0332	2,15	11,14	—0,49
32	1,0312	2,5	11,06	—0,47
34	1,0338	3,0	12,31	—0,46
39	1,0323	2,1	10,86	—0,49
68	1,0325	1,95	10,73	—0,48
69	1,0309	3,43	12,10	—0,48
114	1,0292	2,7	10,80	—0,45
126	1,0210	2,35	8,32	—0,45
157	1,0269	3.2	10,82	—0,46
161	1,0269	2,9	10,49	—0,49
165	1,0247	2,7	9,67	—0,45
180	1,0264	2,1	9,38	—0,43
181	1,0267	2,05	9,39	—0,44
194	1,0283	2,45	10,27	—0,49
210	1,0302	1,7	9,85	—

Numer dziennika	ciężar gatunkowy	tłuszcz	sucha substancya	punkt zamarzania
b) dodanie wody od 15–25%.				
100	1,0255	2,5	9,63	—0,40
109	1,0280	1,7	9,30	—0,39
111	1,0271	1,6	8,95	—0,38
120	1,0208	2,65	8,63	—0,38
122	1,0291	2,55	10,60	—0,43
151	1,0208	2,45	8,39	—0,38
163	1,0228	2,4	8,82	—0,40
200	1,0254	2,05	9,07	—0,42
c) dodanie wody od 25—50%.				
101	1,0251	2,3	9,29	—0,32
113	1,0186	1,7	6,94	—0,26
123	1,0205	2,15	7,95	—0,34
182	1,0143	1,1	4,97	—0,25
197	1,0166	1,1	5,67	—0,28
203	1,0181	0,68	5,60	—0,31
d) dodanie zbieranego mleka z ewent. dodatkiem wody równocześnie.				
102	1,0353	0,56	9,76	—0,53
110	1,0342	1,6	10,73	—0,46
112	1,0340	1,65	10,74	—0,51
Tablica VIII.				
Mleka kupione w sklepach i mleczarniach lwowskich. I. Mleka dobre.				
38	1,0324	2,9	11,84	—0,50
103	1,0337	3,9	13,37	—0,54
141	1,0339	3,35	12,76	—0,55
146	1,0316	3,25	12,06	—0,54
153	1,0281	3,1	11,00	—0,50
155	1,0340	3,45	12,90	—0,55
171	1,0322	2,35	11,13	—0,56
195	1,0307	2,5	10,94	—0,53
211	1,0300	2,15	10,34	—
212	1,0304	2,15	10,44	—
przeciętnie	1,0317	2,91	11,68	
II. Mleka fałszowane przez a) dodanie wody do 15%.				
67	1,0305	1,5	9,87	—0,46
104	1,0311	2,4	10,92	—0,49
147	1,0298	3,1	11,43	—0,49
205	1,0306	2,2	10,55	—0,49
b) dodanie wody od 15—30%.				
139	1,0220	2,35	8,57	—0,38
145	1,0199	2,2	7,87	—0,36
148	1,0224	2,4	8,73	—0,41
154	1,0190	2,15	7,58	—0,38
168	1,0214	2,25	8,30	—0,36
c) dodanie zbieranego mleka i wody.				
170	1,0279	0,8	8,43	—0,47
196	1,0317	1,4	9,87	—0,50

W tablicach od V—VIII. zestawiłem otrzymane wyniki analizy mleka stosownie do jego pochodzenia, to jest mleka kupionego od włościan w Dublanach, Malechowie i Grzybowicach i mleka pochodzącego ze Lwowa; w tym ostatnim wypadku traktowałem z osobna mleka kupione w sklepach, od przekupniów ulicznych i od pachciarzy.

Mleko z folwarku dublańskiego zajmuje osobne miejsce, w tem znaczeniu, że o jego zafałszowaniu nie może być mowy, próbki brane były bowiem wprost z folwarku, nie umieściłem go dlatego także w wyżej w wymienionych tablicach, zadaniem których jest jedynie wykazanie stosunku mlek dobrych do zafałszowanych.

Pierwsze 14 próbek pochodzą od pojedyńczych krów, Nr. 75 od 3 krów rasy oldenburskiej, 76 od 3 krów rasy fryzyjskiej, Nr. 77 od 3 krów rasy anglerów, na resztę próbek zaś składało się mleko krów rozmaitych ras razem zmieszane. Widzimy że z 31 próbek w 9 procent tłuszczu wynosi mniej niż 3, suchej substancyi zaś mniej niż 12 w 11 próbkach. Przeciętnie zawierają mleka te 3,26% tłuszczui 12,05% suchej substancyi. Badanie mleka krów folwarcznych miało głównie na celu wykazanie, że samo oznaczenie ciężaru gatunkowego, tłuszczu i suchej substancyi nie może dać jeszcze zupełnie pewnej odpowiedzi, czy mleko jest zafałszowane — na mocy tych danych tylko, trzebaby uważać próbki mleka Nr. 50 i 90 za fałszowane — że trzeba się chwycić innych sposobów jeszcze, jakim jest na przykład refraktometryczne oznaczenie serumm lecznego lub punktu zamarzania.

Z mlek włościańskich, kupionych w Dublanach, mamy, jak tablica V. wykazuje, na 42 próbek 35 próbek dobrych, 4 zafałszowane przez dodanie wody, 2 przez dodanie zbieranego mleka, jedna'próbka zaś, to jest Nr. 23, zawiera dodatek śmietany. Ten ostatni fakt można sobie tem jedynie wytłómaczyć, że właściciel tego mleka, wiedząc że próbka ta będzie przez Stacyę chemiczno-rolniczą analizowaną, chciał w ten sposób sobie wyrobić dobrą markę dla mleka u siebie wyprodukowanego. Przeciętny procent tłuszczu wynosi u mleka dobrego 3,74, suchej substancyi zaś 12,72. Widzimy więc, że na ogół mleko krów włościańskich jest bogatszem w tłuszcz i suchą substancyę jak mleko krów folwarcznych. Mlek zafałszowanych jest, pomijając próbkę Nr. 23, zafałszowaną, ale z dodatnim wynikiem, 6, a więc 14%.

Z 9 mlek kupionych od włościan w Malechowie i Grzybowicach jest 5 dobrych, 4 zaś są zafałszowane. Przeciętnie wynosi procent tłuszczu w mlekach dobrych 3,58, a suchej substaycyi 11,03, nie różnią się one więc zbytnio od mlek w Dublanach kupionych. Również mleka wodą rozcieńczone wykazują jak na mleka zafałszowane dość znaczny procent tłuszczu i suchej substancyi, widzimy więc z jak dobrym materyałem mamy do czynienia.

W tablicy VI. zestawiłem mleka kupione we Lwowie u pachciarzy. Z 41 próbek mamy 12 mlek dobrych, a więc tylko 29%, reszta zaś są wszystkie mniej lub więcej zafałszowane. Z tych ostatnich jest 6 próbek z mniejszą zawartością wody jak 15%, 5 zawiera wody od 15—25%, 7 od 25—50%, 11 wreszcie zawiera dodatek mleka zbieranego, przy ewentualnym dodatku wody równocześnie. Przeciętna zawartość tłuszczu i suchej substancyi jest w mlekach dobrych niższą cokolwiek, jak w mlekach kupionych na wsi, gdyż wynosi ona 2,78 i 11,54.

W tablicy VII. podaję skład mleka kupionego we Lwowie u rozmaitych przekupniów.

Między 67 próbkami mamy tutaj 35 mlek dobrych, a więc 35%, 32 zaś zafałszowanych. Z tych zawiera 15 wody do 15%, 8 od 15—25%, 6 od 25—50%, 3 próbki zaś zawierają zbierane mleko. Przeciętna zawartość tłuszczu i suchej substancyi wynosi 2,80 i 11,65, to jest mniej więcej to samo, co w mlekach u pachciarzy kupionych.

W tablicy VIII. wreszcie podaję skład mlek kupionych w sklepach i mleczarniach lwowskich w liczbie 21. 10 z tych mlek zaliczyć można do dobrych, a więc 48%, 11 zaś mlek jest zafałszowanych, z których 4 zawierają do 15% wody, 5 od 15—30%, 2 próbki zaś zawierają mleko zbierane. Przeciętna zawartość tłuszczu i suchej substancyi wynosi u dobrego mleka 2,91 i 11,68.

Widzimy więc, że więcej jak połowa wszystkich mlek we Lwowie kupionych podlega znacznym zafałszowaniom. A zaznaczyć muszę, że mleka, które do rubryki zafałszowane zaliczyłem, są niemi bezwzględnie; natomiast możliwem jest, że między próbkami, które za dobre uznałem, znajduje się jeszcze jakie zafałszowane mleko; do tych ostatnich zaliczyłem bowiem te tylko mleka, zafałszowanie których najmniejszej nie ulega wątpliwości. Najczęstszym sposobem zafałszowania mleka jest dodatek wody, w mniejszej lub większej ilości, rzadziej zdarza się dodatek mleka zbieranego z dodatkiem wody lub bez niego. Niekiedy dodają fałszerze śmietany do mleka wodą rozcieńczonego, mleko takie zawiera nieproporcyonalnie małą ilość suchej substancyi w stosunku do tłuszczu.

Choć nie mam zamiaru uogólnienia wyników przezemnie otrzymanych na cały handel mlekiem we Lwowie, to w każdym razie cyfry przezemnie otrzymane nasuwają przypuszczenie, że kontrola mleka we Lwowie pozostawia wiele do życzenia. Nie jest to zresztą nowością, słyszy się bowiem na każdym kroku we Lwowie narzekanie na fałszowanie tego najważniejszego z wszystkich środków spożywczych. Znane są również trudności, na jakie napotykają próby zakładania mleczarń spółkowych w okolicy Lwowa. I dziwić się temu nie można, gdyż włościanin woli dajmy na to z 4 litrów mleka zrobić 5 i je we Lwowie spieniężyć, zamiast je w stanie normalnym do

mleczarni spółkowej odstawić. Podobnie rzecz ma się z pachciarzami. Pachciarz może folwarkom wyższą cenę za mleko zapłacić jak prywatni odbiorcy lub mleczarnia, zato należy mleko przez pachciarzy sprzedawane do najgorszych. Jedynem lekarstwem na te nadużycia byłoby znaczne rozszerzenie i obostrzenie kontroli mleka we Lwowie, jak również żądanie pewnej minimalnej zawartości tłuszczu W Niemczech na przykład stawia 154 większych miast pewne żądania w tym kierunku; z tych uważa 90, a więc większość, 2,7% za minimalną granicę, 47 miast stawia wyższe wymagania (od 3,3—2,75), a jedynie 7 miast schodzi ponad normę 2,7 (od 2,7—2,3). Jak A. Schlossmann[1]) wylicza reprezentują 30 *gr* tłuszczu w litrze mleka z 280 cal. prawie połową całej wartości pożywnej mleka, która około 600 cal. wynosi. 0,1% tłuszczu więcej podwyższa pożywność mniej-więcej o 10 cal. czyli o 1,5%. Mleko zawierające 2,7% tłuszczu zawiera około 30 cal. mniej niż mleko o 3% tłuszczu; jeżeli pierwsze kosztuje 19 groszy, nie jest ono tańszem od mleka zawierającego 3% tłuszczu a kosztującego 20 groszy. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że zawartość tłuszczu w mleku stoi w odwrotnym stosunku do ilości wyprodukowanego mleka, przyznać musimy, że ustanowienie pewnej granicy, poniżej której z zawartością tłuszczu w mleku iść nie można, jest słusznem żądaniem. Tem więcej, że leży w mocy hodowcy regulowanie zawartości tłuszczu przez stosowanie odpowiedniej karmy, wybór zwierząt dających mleko bogate w tłuszcz i inne środki.

Obostrzenie kontroli mleka we Lwowie powinno iść także w kierunku zwracania większej uwagi na czystość i świeżość mleka. Kto bliżej przypatrzy się wozom pachciarzy naprzykład, zabrudzonym w wysokim stopniu nieposiadającym żadnej ochrony dla naczyń z mlekiem wystawionych nieraz na promienie słoneczne i kurz uliczny, a mających nieraz kilkanaście kilometrów a nawet i więcej drogi do przebycia, ten zrozumie, że mleko takie stać się może łatwo rozsadnikiem różnych chorób. I w tym kierunku wydane zostały w różnych miastach zachodu przepisy, przestrzeganie których podniosło zdrowotność danego miasta w znacznym stopniu.

Że w handlu mlekiem we większych miastach galicyjskich nie widać zmiany na lepsze, wykazać mogą następujące dane, podane przez Dr. W. Kleckiego[2]) w roku 1896 a więc 17 lat temu: «Jak opłakane bywają stosunki handlu nabiałowego na targach, dowodem tego rezultaty 150 oznaczeń kontrolnych wykonanych przez p. Zygmunta Jaworskiego w pracowni mleczarskiej studyum rolniczego uniwersytetu Jagiellońskiego w roku 1895. Z oznaczeń tych okazało się, że gdyby przyjąć dla mleka w Krakowie jako minimum tłuszczu 2,5% a substancyi suchej 10—10,5—%, to z ogólnej liczby (150) prób

[1]) Handbuch der Milchkunde i Milchhandel u. Milchregulative 1909. S. 895.
[2]) Encyklopedya Rolnicza. Warszawa 1896 Tom VI. Mleczarstwo str. 685.

mleka, 78% musiałyby być podejrzywane o zafałszowanie, a jeżeliby z prób tych wyłączyć kilka prób dobrego mleka, pochodzącego z mleczarni miejscowej, to z reszty prób wyłącznie targowego mleka 85,4% musiałyby być uważane jako podejrzane, a właściwie mówiąc zafałszowane (zbierane lub rozcieńczone). W 68 z tych 150 prób zawartość tłuszczu wynosiła 1—2%, w 21 0,5 do 1%, w 10 była ona mniejszą od 0,5%«.

Rzut oka na tablice przezemnie podane przekona nas, że handel mleka we Lwowie pod tym względem dorównywa zupełnie Krakowowi z przed 17 lat.

Panu Prof. Dr. Br. Niklewskiemu wyrażam na tem miejscu za inicyatywę do podjęcia tej pracy i za cenne wskazówki przy wykonaniu tejże, moje podziękowanie.

SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

Choroby zakaźne, mikrobiologia.

Lewkowicz. O leczeniu płonicy surowicą przeciwpaciorkowcową.

Autor rozróżnia 2 okresy płonicy: okres wstępny (pierwszy tydzień choroby) i okresy późniejszy. W pierwszym okresie objawy chorobowe zależne są od samego zakażenia płoniczego o nieznanym dotąd zarazku; w drugim — zaburzenia chorobowe wywołane są prawie zawsze przez paciorkowce. Z teoretycznego przeto punktu widzenia surowica przeciwpaciorkowcowa nie może być uważana za środek swoisty przeciwpłonniczy, a tem samem nie może oddziałać na przebieg pierwszego okresu choroby.

Dla przekonania się, o ile ten pogląd teoretyczny na wpływ surowicy przeciwpaciorkowcowej na przebieg płonicy w pierwszym okresie, niemniej i w dalszych okresach choroby zgadza się z rzeczywistym stanem rzeczy, autor przeprowadził szereg badań klinicznych nad leczeniem choroby za pomocą surowicy przeciwpaciorkowcowej. Spostrzeżenia autora obejmują 58 przypadków płonicy, z których 38 było leczonych surowicą, a 20 nie leczonych. Przypadki te pod względem ciężkości przebiegu autor dzieli na 4 grupy, oznaczone cyframi I., II., III., IV.,

Snrowicę zastrzykiwał raz jeden w ilości 50—100 cm^3.

Wyniki były następujące: wpływ surowicy na zaburzenia pierwszego czysto płoniczego okresu, na przebieg gorączki był ujemny. Spadki ciepłoty w przypadkach, leczonych surowicą i nieleczonych, były jednakowe, najczęściej powolne. Korzystnego wpływu na wysypkę i objawy nerwowe wbrew zapewnieniom innych autor nie zauważył. Na śmiertelność przypadków ciężkich (III. i IV.) leczenie surowicą też wpływu nie wywarło Wszystkie przypadki, oznaczone cyfrą IV. (najcięższe), zakończyły się śmiercią, a oznaczone cyfrą III. miały równą śmiertelność.

Co się tyczy powikłań w dalszym przebiegu płonicy, a zatem paciorkowcowych, posocniczych, to tu liczby przemawiają na korzyść surowicy. Częstość ich nie była wprawdzie mniejsza w przypadkach, leczonych surowicą, lecz przebieg ich był nierównie łagodniejszy. Gdy w szeregu przypadków, leczo-

nych surowicą, ani jeden nie zakończył się śmiercią, w szeregu nieleczonych 4 skończyły się śmiercią. Na mocy swego wprawdzie szczupłego materyału autor wnosi, że surowica ma w tym kierunku wpływ wybitny.

Z powyżej wyłuszczonych powodów autor sądzi, że należy stosować surowicę wcześnie nietylko w przypadkach ciężkich, gdzie działanie jej na przebieg pierwszego okresu jest wątpliwe, ale właśnie w przypadkach lżejszych, nawet najlżejszych, w których działa zapobiegawczo względem powikłań posocznicych.

W końcu autor wspomina o jednym przypadku ze swej praktyki prywatnej, przedstawiającym się z początku jako lekki, a zatem nie leczonym surowicą, w którym następnie rozwinęła się ropnica z zejściem śmiertelnem, gdy inne analogiczne przypadki, leczone surowicą, wszystkie zakoczyły się wyzdrowieniem. *(Medycyna i Kronika lekarska).*

Mazanek. **O zastosowaniu radu w lecznictwie.**

Na wstępie czyni M. uwagi ogólne o własnościach radu promienioczynnych, cieplikowych i emanacyjnych. Radowi samemu przypisuje autor pod względem fizyologicznym działanie miejscowe, emanacya radowa zaś ma znaczenie ogólne. Odrzucając jej działanie bakteryobójcze i wpływ wrzekomy na lecytynę komórek, twierdzi, iż dzięki jej wpływowi na krwinki czerwone i białe jako też na surowicę krwi, dalej działaniu emanacyi przeciw zapaleniu, jako też na fermenty ustroju i wreszcie na przemianę materyi, ma Em. nieocenione stanowisko w lecznictwie; twierdzenie swoje popiera M. przytoczeniem szeregu doświadczeń różnych autorów i wynikami leczniczymi tak własnymi, jaki i nnych lekarzy.

Z kolei wyłuszcza wskazania i przeciwskazania dla leczenia emanacyą, przyjmując w zasadzie 2 sposoby leczenia: zewnętrzny i wewnętrzny.

Zewnętrznie w postaci kąpieli, okładów, zawijania w koce wysycone Em. R.; wewnętrznie stosuje picie wody, obfitującej w Em. R., wdychanie powietrza o pewnej ilości Em. R. zastrzykiwania soli radowych rozpuszczalnych lub nierozpuszczalnych. Ze wszystkich tych metod uważa autor za najstosowniejszą wziewanie emanacyi w emanatoryum pokojowem, gdzie chory zatrzymuje się przez pewien czas w atmosferze wysyconej emanacyą; M. zarzuca maszynki inhalacyjne, bo chory wrzekomo wyziewa napowrót wdychaną emanacyę.

W końcu M. omawia szereg przypadków w Lubieniu i to w tamtejszem emanatoryum leczonych, tłómacząc sobie działanie dodatnie E. R. przypuszczeniem, że emanacya gazu wśród ustroju przemienia sie na ciało stałe R. D. i tam złożone rozwija swój długotrwały wpływ promienioczynny i emanacyjny. Wobec tego, iż ta przemiana nie zawsze jednakowo i nie zawsze szybko się odbywa, wyniki leczenia nieraz się spóźniają i są nie zawsze równe; za tem też przemawia fakt częstokroć stwierdzony, iż wydzielanie emanacyi z ustroju wymaga to krótkiego, to dłuższego okresu czasu. *(Nowiny lekarskie).*

A. Blumenthal. **O bezpośredniem leczeniu gruźlicy krtani promieniami słonecznymi i Roentgena.**

Wobec kilkakrotnych prób leczenia gruźlicy krtani promieniami Roentgena poprzez skórę na ogół bez wyniku (np. Siebenmann w 20 przypadkach owrzodzeń krtaniowych wyniku nie miał, w 3 przypadkach guzów gruźliczych miał wyleczenie), wobec braku skutku stosowania promieni Röntgena z góry bezpośrednio do krtani, jak to czynił Brünings, autor postanowił traktować promieniami słońca i Röntgena otwartą krtań chorych. W tym celu w jednym przypadku wystawiał po przecięciu krtań gruźliczą w szeregu posiedzeń na

działanie słońca, w drugim również w ten sposób naświetlał promieniami Röntgena. Skutek był ujemny o tyle, że poprawa nie nastąpiła, a w drugim przypadku nawet nastąpiło pogorszenie.

Autor odebrał nawet wrażenie, że otwieranie krtani może jest nawet szkodliwe w tych przypadkach w celu leczenia naświetlaniem i że może jednak lepiej leczyć krtań gruźliczą z góry, nie otwierając jej. (*Medycyna i Kronika lekarska).*

Lorentz. **Istota gruźlicy jako choroby i współdziałanie szkoły w walce z nią.**

Pod tym tytułem wygłosił autor odczyt, ilustrowany przeźroczami w towarzystwie hygieny szkolnej w Berlinie.

W walce z gruźlicą u dzieci musi czynny brać udział szkoła, nie tylko lekarze szkolni, lecz i nauczyciele. Rodzice i lekarze prywatni powinni w tej walce iść ręka w rękę. Urządzenia szkolne i utrzymywanie szkół powinny odpowiadać wszelkim wymaganiom hygieny. Należy dążyć do tego, aby klasa nie mieściła więcej nad 40 uczni ze względu na niedostateczną ilość powietrza. Należy dbać o czystość i pouczać o hygienie mieszkań. Co się tyczy ciała nauczycielskiego to osoby, cierpiące na otwartą gruźlicę nie powinny w żadnym razie udzielać lekcyi w szkole. O leczeniu chorych nauczycieli powinno troszczyć się państwo lub dana gmina. Aby uchronić szkołę od nauczycieli gruźliczych, należy zaznajamiać słuchaczy z istotą gruźlicy i z walką z nią. Autor projektuje założenie uzdrowisk dla chorych na gruźlicę nauczycieli z pensyonatem dla chorych również dzieci, które w ten sposób nie przerywałyby zajęć *(Zdrowie zeszyt 11 1913)*

Münzer. **O szyszynce.**

Przez Descartesa uważana za siedzibę duszy po nim zeszła do roli szczątkowego narządu; widziano w niej zabytek ciemieniowego oka płazów. W nowszych czasach obudziła nasadka sobą żywsze zainteresowanie tak u anatomów, jak i u fizyologów i patologów. Nasadkę mózgową spotykamy prawie u wszystkich kręgowców; u człowieka rozwija się ona jako wypuklenie dachu 3 komory, u dzieci ma ona kształt kulisty, u starszych nieco spłaszczony, a na przekroju złożona jest ze zrazików oddzielonych od siebie skąpą ilością tkanki łącznej, zaś w zrazikach znajdują się komórki o charakterystycznych jądrach. Z wiekiem pomnaża się tkanka łączna kosztem komórek gruczołowych, początek zwijania się gruczołu przypada na wiek dojrzewania. To świadczy, że czynność tego gruczołu o wewnętrznem wydzielaniu przypada na wiek dziecięcy. Doświadczalne badania nad fizyologią gruczołu (Cyona, Oxnera, Bieela, Dixona i Halliburtona) polegające na wstrzykiwaniu wyciągów z nasadki, lub też jej wycinaniu, a wreszcie drażnienia nasadki nie przyniosły żadnych dodatnich wyników. Według Cyona miałaby nasadka kierować w sposób automatyczny wysokością ciśnienia w 3 komorze mózgowej przez zwężanie i rozszerzanie wodociągu Sylwiusza. Ze zmian patologicznych spotykamy w nasadce torbiele, potworniaki złożone z wyściółki komór mózgowych, gleji i komórek gruczołowych, rzadziej nowotwory złośliwe, jak glejaki, glejomięsaki i raki; nowotwory te częstsze są u dzieci, niż u dorosłych. Guzy nasadki mogą, jeśli są małe, nie dawać żadnych objawów klinicznych, w miarę wzrostu podnoszą one ciśnienie śródczaszkowe i często pojawia się śpiączka. Wyrazem ogniskowych objawów ze strony guzów nasadki, wywołanych jej uciskiem na żyłę Galena, jest wodogłowie wewnętrzne idące w parze z porażeniem nerwu okoruchowego (diplopia), rozszerzeniem źrenicy, brakiem oddziaływania na światło,

a nieraz i zanikiem nerwu wzrokowego; opisane są też przypadki z niezbornością ruchów osłabieniem kończyn i wzmożeniem odruchów ścięgnistych. Drugi szereg objawów jest wyrazem wypadnięcia lub wzmożenia wewnętrznej wydzieliny gruczołu, a polega on na zaburzeniach jużto troficznych, jużto zaburzeniach we wzroście. Wzmożonej czynności nasadki (hyperpinealismus) należy przypisać powstanie w pewnych razach otyłości; te przypadki wyjaśniają nam bliżej stosunek nasadki do przysadki mózgowej. Ponieważ tak spostrzeżenia kliniczne, jak i doświadczenia na zwierzętach (Crowe, Cushing, Homaus) wykazały, że obraz choroby (dystrophia adiposogenitalis) powstaje przy ograniczeniu wydzielania wewnętrznego przedniej części przysadki, istniałby więc związek antagonistyczny pomiędzy nasadką a przysadką mózgową. Zmniejszenie wydzielania szyszynki (hypopinealismus) ma powodować nadmierny rozwój sfery płciowej tak jej części fizycznej, jak i psychicznej. Doświadczenia patologiczne wskazują, że wydzielina szyszynki wstrzymuje okres dojrzewania rozwoju narządu płciowego i cech jego drugorzędnych a dzieje się to przez zobojętnienie wydzieliny przysadki, która dopiero z chwilą cofania się nasadki w rozwoju daje bodziec do dojrzewania ustroju. *(Tygodnik lekarski).*

Salle. **O wpływie wysokiej ciepłoty na działanie wydzielnicze żołądka.**

Przez podwyższenie ciepłoty powietrza, poza pewną granicę (26—36°) i pewnej jego suchości udaje się u młodych psów wywołać obraz chorobowy z objawami spadku wagi ciała, podniesienia się temperatury, biegunki i wymiotów. Wykonawszy poprzednio przetokę żołądkową według Pawłowa można też równocześnie zauważyć zmiany w wydzielniczej czynności żołądka w postaci zmniejszenia się ilości soku żołądkowego, siły kiśnienia, ogólnej kwasoty, zawartości wolnego kwasu solnego, a nawet zupełnego braku ostatniego. Opisane wyniki doświadczalne na zwierzętach rzucają pewne światło i wykazują równorzędność z zaburzeniami przewodu pokarmowego u osesków podczas upałów. Zapalenie i śmiertelność takich osesków przypada na czas, w którym ciepłota powietrza przekracza pewną granicę (około 25°) o małą chociażby nadwyżkę 4—5°. Szczyt krzywej śmiertelności odpowiada największej suchości powietrza. O ile zaś zubożenie w wodę osesków do tych samych skutków może doprowadzić, co doświadczalnie wykazano, to nie będziemy się dziwić upośledzeniu odżywienia, polegającemu na niedostatecznej czynności wydzielniczej, tak co do jakości, jakoteż i ilości soku żołądkowego, który nie może odpowiednio przerobić podany materyał odżywczy. Śmierć oseska będzie tem szybsza, im większe dawki podamy choremu. W końcu nie da się zaprzeczyć, że i zmniejszenie się kwasoty soku żołądkowego, który nie może mieć prawidłowych własności bakteryobójczych i musi stwarzać inne dogodniejsze warunki dla rozwoju chorobotwórczej flory przewodu pokarmowego. *(Tygodnik lekarski).*

Hygiena szkolna i społeczna.

Lévy. **O kształceniu woli w zastosowaniu leczniczem.** Z VII. wydania francuskiego przełożył Dr. T. Jaroszyński.

Autor następującem motto opatrzył książkę: »Panowanie nad sobą i umiejętne posługiwanie się autosugestyą daje zdrowie, spokój i równowagę psychiczną« — i w tem zdaniu mieści się właściwie cała treść i przeznaczenie książki.

Ponieważ, zdaniem autora, nerwice, jak histerya, neurastenia, myśli natrętne, hipochondrya są wynikiem działania na ustrój silniejszych przeżyć wzruszeniowych, jak strach, przykrości, wyrzuty sumienia, są niejako wyrazem oddźwięku cierpień duchowych na stan fizyczny ustroju — a zatem jedy-

nie racyonalne i skuteczne zwalczanie tych chorób, to psychoterapia, czyli »leczenie duszy«. Jakkolwiek rola lekarza w tem leczeniu duchowem może mieć duże znaczenie, gdyż bada on właściwości cierpień chorego, wyjaśnia mu ich istotę i pochodzenie oraz wskazuje sposób ich zwalczania — to jednak w ostatecznym wyniku musi się on odwołać do samego chorego, do jego wewnętrznej pracy nad sobą. Nauczyć się władać nad sobą — oto najlepsza rada dla chorego, który poddaje się cierpieniom urojonym. Właśnie ta książka może być dla niego pożytecznym doradcą na tej drodze.

Nie tylko ten, który cierpi na rozwiniętą już chorobę nerwową może znaleźć w tej książce dobrą radę dla siebie — to samo dotyczy i osobników zdrowych. W każdym bowiem nawet zupełnie normalnym człowieku są pewne cechy nerwowości, które przy niesprzyjającyzh warunkach życiowych mogą się stać panktem wyjścia do poważniejszych zaburzeń. Zapobieganie chorobom jest bardziej radykalnem ich zwalczaniem, niż leczenie. I dlatego każdy powinien się ćwiczyć w kształceniu woli i nauczyć się panowania nad sobą, ażeby zapobiedz szkodliwemu działaniu przykrych wzruszeń, które nam grożą ze strony życia na każdym kroku.

Dziełko, spolszczone przez Dra T. Jaroszyńskiego ze względu na swe znaczenie profilaktyczne, a nawet lecznicze w zwalczaniu nerwowości oraz cierpień nerwowych, zasługuje na rozpowszechnieoie. Język przekładu, podobnie jak i inne książki, przyswojone literaturze naszej przez tegoż tłumacza, nie pozostawia nic do życzenia. *(Zdrowie).*

Erlacher. **W sprawie leczenia skrzywień kręgosłupa opatrunkami gipsowymi podług Abbotta.**

Sposób leczenia skrzywień kręgosłupa podług Abbotta uważa E. za jeden z najlepszych i najprędzej wiodących do celu. Sposób ten polega na tem, że zakłada się gorset gipsowy w położeniu zgiętem trochę ku przodowi i w stronę przeciwną skrzywieniu, poczem wycina się w gipsie okna, po dawnej stronie wklęsłej duże. w tym celu, aby mechanizm oddechowy rozszerzał tu klatkę piersiową, a po drugiej, by przez poduszeczki filcowe ugniatać stronę wypukłą. Chorego trzeba przedtem ćwiczyć w oddychaniu w nowych warunkach, t. j. z wyłączeniem strony wypukłej i brzucha, aby potem w opatrunku mógł używać tylko głównie górnych części klatki piersiowej i pierwotnej strony wklęsłej. Po ukończeniu leczenia gipsem noszą chorzy jeszcze pewien czas sznurówkę, utrzymującą kręgosłup w nowem położeniu (überkorrigierte Stellung). Do leczenia tego nie nadają się ustalone podwójne skrzywienia o krótkich łukach, silne lewostronne zgięcie boczne i garb ostrokończasty. (*Przegląd lekarski*).

Gutsmann. **Zaburzenia głosu i mowy u dzieci.**

Nader ciekawa i pouczająca rzecz — niestety nie nadaje się do krótkiego referatu i dlatego ograniczam się na zaznaczenie punktów wytycznych rozprawki. Chcąc wskazać na ważność przedmiotu i różnorodność przyczyn wywołujących zaburzenia powyższego rodzaju, przytacza autor dane fizyologiczne, jakie lekarz badający musi mieć na oku, zwłaszcza u dzieci. Wspomina o zaburzeniach językowych, dających się rozpoznać w 1 roku życia u głuchoniemych, mówi o bełkotaniu i jego znaczeniu rozpoznawczem dla pewnych stanów chorobliwych. »Każde dziecię, które nie okazuje z końcem 1 roku życia ani najmniejszego zainteresowania co do oznaczenia przedmiotów codziennych, w jego otoczeniu się znajdujących, jakąś nazwą szczególną (choć nie właściwą!), można uważać za osobnik umysłowo nierozwinięty«. Takie i inne cenne

instrukcye zawiera powyższa praca dość liczne. Z kolei G. wylicza warunki i przyczyny, jakie pociągają za sobą tylko zmianę głosu, jak chrypkę, nabytą z najrozmaitszych powodów, bądźto przemijającą, bądźteż trwałą; nadmierny krzyk niemowlęcia stanowi jeden z licznych czynników w tym kierunku. Podnosi dalej znaczenie mimiki i ruchów mimicznych u dzieci niemych w celach dyagnostycznych. Ściśle odróżnia metodę zupełną od afazyi, gdyż wedle G. niemem jest tylko takie dziecko, które nigdy wogóle nie mówiło, a afatycznem zwie wtedy, gdy mowę posiadaną znów utraciło. Zastanawia się nad rozmaitemi okolicznościami, wśród których taka utrata mowy następuje i w jaki sposób stwierdzamy ją, względnie usuwamy. G. kończy swą pracę wyliczeniem rozmaitych w dzieciństwie nabytych wad mowy, jak jąkania się, mamotania, sigmatyzmu itp. *(Nowiny lekarskie).*

KRONIKA.

Od Redakcyi. Z dniem 15 listopada 1913 przenosi się Redakcya i administracya »Przeglądu hygienicznego« na ulicę Antoniego Małeckiego l. 5. II. p. Wszelkie listy i posyłki prosimy pod powyższym adresem posyłać.

Wydział Związku lekarzy na posiedzeniu w dniu 10. listopada br. zreasumował uchwałę co do akwizacyi lekarzy i innych osób do wymienionych poprzednio towarzystw ubezpieczeń na życie, za pośrednictwem p. Witkowskiego. Odstąpiono całkowicie od tego zamiaru, natomiast uchwalono porozumieć się jeszcze raz wyłącznie z towarzystwami krajowemi, przedewszystkiem z Towarzystwem wzajemnych ubezpieczeń w w Krakowie i w razie pomyślnego załatwienia sprawy ograniczyć działalność w akwizacyi tylko na członków Związku.

Na wspólnem posiedzeniu z delegatem lekarzy żywieckich polecono im trzymać się ściśle warunków umowy, zawartej w roku 1912 z powiatową kasą dla chorych w Żywcu.

W sprawie zarejestrowanej kasy zapomogowej t. zw. Bratniej pomocy w Krakowie, mającej niebawem powstać, zażądano zmiany statutu w duchu jasnego i ścisłego określenia, kto ma być członkiem tej kasy, kto ma ustawowe prawo korzystania z niej. Po uskutecznieniu żądanych zmian zajmie Wydział Związku odpowiednie stanowisko co do wysokości honoraryum dla lekarzy, dla których zażąda zawarcia zbiorowej umowy.

Do kol. Dra Barańskiego, lekarza powiatowego w Żywcu wystosowano pismo z zapytaniem, czy nawiązał rokowania, względnie czy zawarł już umowę z zarządem kasy dla chorych w papierni Zabłociu pod Żywcem. Wydział Związku nie chce wierzyć obiegającym pogłoskom wobec bojkotowania tej kasy i wobec istnienia ministeryalnego rozporządzenia, zabraniającego lekarzom rządowym pełnienia czynności lekarskich w kasach chorych podległych tymże lekarzom.

Przyjęto do wiadomości pismo kol. Dra Wojciecha Chrząszczewskiego ze Sambora i Dra Sali Rossbergera z Jarosławia, w którem zgłaszają wystąpienie ze Związku. Uchwalono przypomnieć wymienionym kolegom, iż według statutu są członkami jeszcze przez rok 1914, za który mają w przyszłości uiścić wkładkę.

Sprawą pracy fizycznej gimnazyalistów w czasie feryi, poruszoną przez Dra Glassnera w »Słowie lekarskiem« i przez prof. Dra Ciechanowskiego w »Czasie«, zajęło się żywo Krakowskie Koło nauczycieli szkół wyższych. Sprawie tej poświęciło ono osobne posiedzenie w dniu 25. października br., zaprosiwszy prof. Dra Ciechanowskiego do wygłoszenia na tem posiedzeniu stoso-

wnego referatu. Po wykładzie rozwinęła się nadzwyczaj ożywiona i ciekawa dyskusya, która oświetliła rzecz z wielu stron i dostarczając całego szeregu interesujących faktów, dała też dużo materyału do konferencyi gron nauczycielskich, zarządzonych dla tej sprawy przez krajową Radę szkolną. Dyskusya była tem godniejsza uwagi, że zabierali w niej głos także profesorowie gimnazyalni, którzy sami przed kilku laty jako uczniowie zarobkowali fizycznie w czasie feryi (m. i. w kopalniach!).

Wycieczki szkolne w Niemczech. Na wycieczki szkolne Niemcy zwracają szczególną uwagę, to też w czasach ostatnich rozwój ich idzie szybkiem tempem, jak tego dowodzą cyfry odnośnego stowarzyszenia w Berlinie. W roku 1908 urządzono 93 wycieczek, 1900—117, 1910—140 i w 1911—181. W wycieczkach w roku zeszłym brało udział 4 tysięcy dziatwy berlińskiej, wycieczki zaś były przynajmniej tygodniowe.

Taka dłuższa wycieczka wymaga znacznego wydatku i pomimo największej oszczędności kosztuje — stosownie do zwiedzanej okolicy — 12 do 20 marek od osoby. Koszta te częściowo pokrywają sami uczestnicy, a zresztą bierze je na siebie stowarzyszenie, niekiedy zaś zapomogi pewnej udzielają zarządy miejskie, a przez to w wycieczkach brać mogą udział i dzieci najbiedniejsze.

Ażeby zmniejszyć koszta wycieczek, w ostatnim roku zwrócono się do władzy wojskowej o możność pomieszczenia wycieczników w koszarach, często podczas lata opróżnionych przez żołnierzy, którzy przenoszą się do obozu. Wykonanie tego ułatwiło wycieczki nad wyraz, gdyż nietylko usunęło wydatek na pomieszczenie, ale również opiekę i ugoszczenie ze strony oficerów. W pewnych razach trzeba było za to płacić, ale bardzo niewiele i ostatnio sprawa ta została określona osobnem rozporządzeniem ministeryum wojny, w myśl którego za nocleg pobiera się od dziecka 22 fenigi, przyczem załoga miejscowa powinna ułatwić sprawę pożywienia; otóż to ostatnie wyniosło około 42 fenigi na dziecko.

Ale nietylko ministerstwo wojny wykazało życzliwość w sprawie wycieczek. Niedawno został też wydany okólnik przez zarząd kolei pruskich, zalecający przyjmowanie wycieczników na nocleg w wagonach zużytych, o ile pomoc osób prywatnych pozwoli na utrzymanie ich w należytym porządku. W roku zeszłym dziatwa sypiała w 80 takich wagonach.

Przypomnieć należy, że i przejazd wycieczkowiczów jest wielce ułatwiony: otrzymują bowiem ogromne ustępstwa a w znacznej części bilety całkiem darmo.

Rozpowszechnienie i urzeczywistnienie idei wycieczek w Niemczech w zakresie jak największym jest więc wobec powyższego zupełnie zrozumiałem.
Ruch 1913.

TREŚĆ.

I. Związkowa drukarnia we Lwowie, ulica Lindego l. 4.